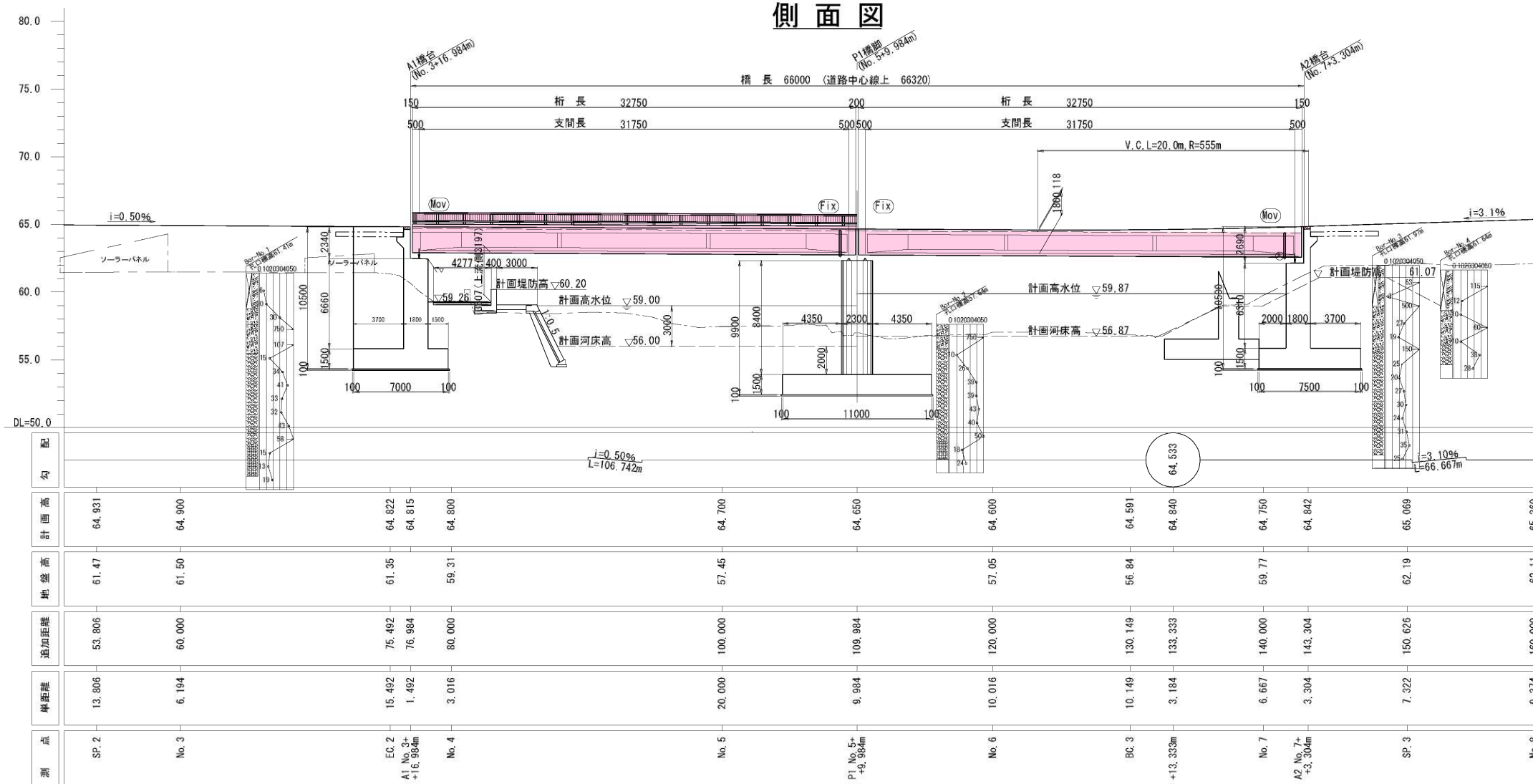
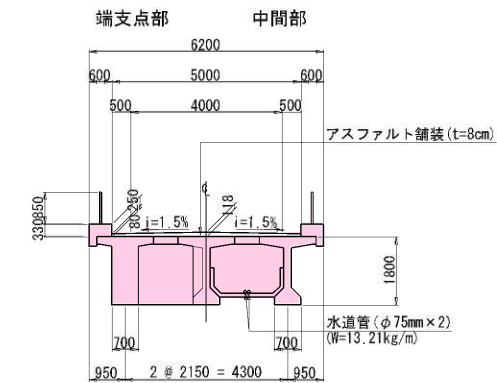


玉祥寺橋一般図 S=1/200

側面図



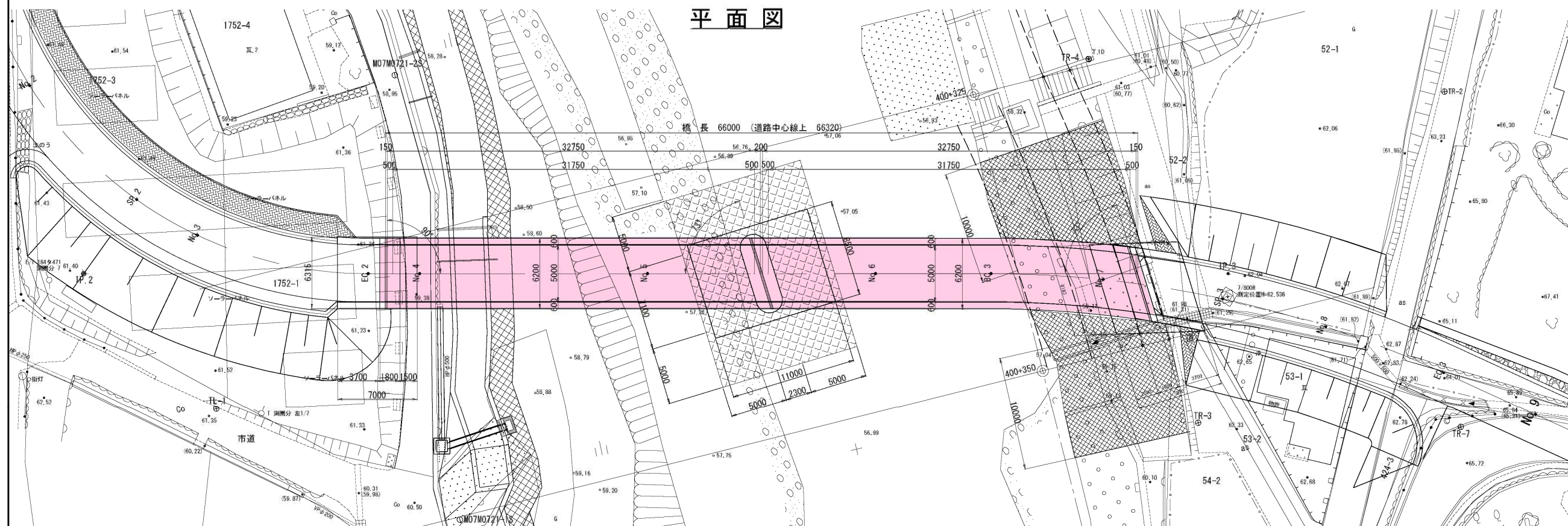
断面図 S=1/100



設計条件

道路規格	第3種第5級
設計速度	20 (km/h)
橋 名	玉祥寺橋
活 荷 重	A活荷重
橋梁種別	プレストレスト・コンクリート道路橋
上部工形式	2径間連結PCポストテンション方式T桁橋
橋 長	66.000m (道路中心線上 66.320m)
桁 長	2 @ 32.750m
支 間 長	2 @ 31.750m
幅 員	6.200m (2×0.600m(地覆)+5.000m(車道))
斜 角	73° 00' 00"
縦断勾配	A1橋台 0.500% A2橋台
横断勾配	1.50%
橋面舗装	アスファルト舗装 (t=8cm)
下部工形式	逆T式橋台 壁式小判型柱橋脚
基礎工形式	直接基礎
支持地盤	阿蘇4火砕流堆積物
設計水平震度	2径間連結PCポストテンション方式T桁橋
適用示方書	道路橋示方書・同解説 (H29.11)

平面図

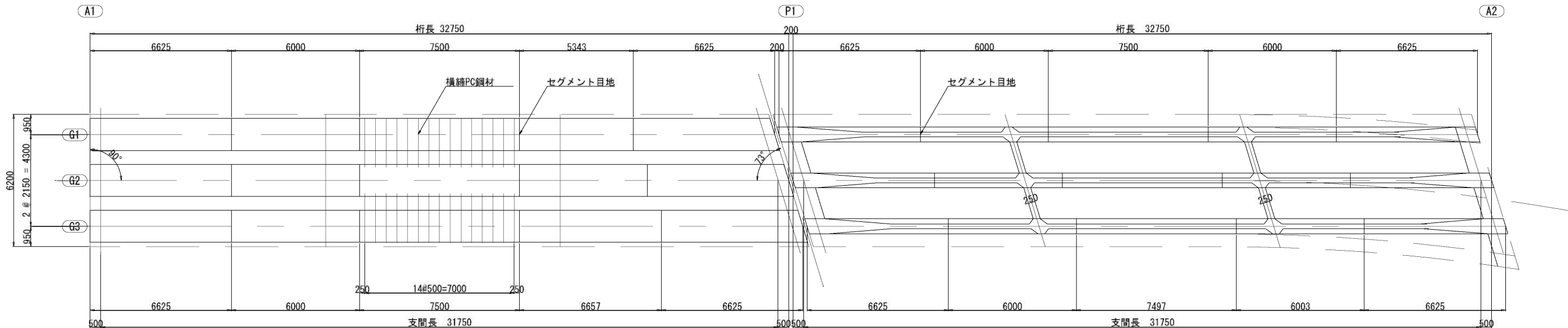


当初設計

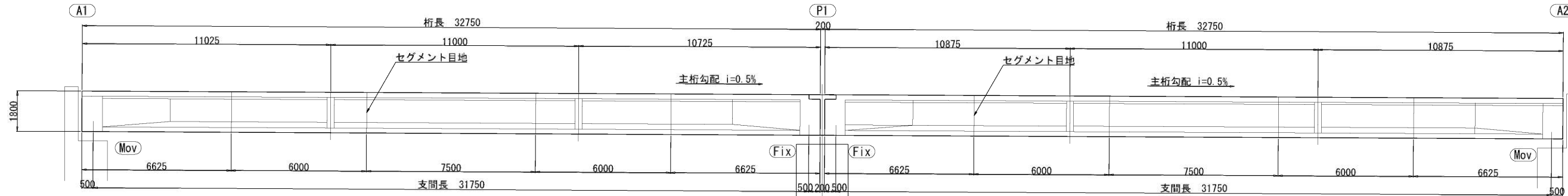
工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託
図 面 名	橋梁一般図
作成年月日	令和 年 月
縮 尺	図示 図面番号
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課

上部工一般図 S=1/100

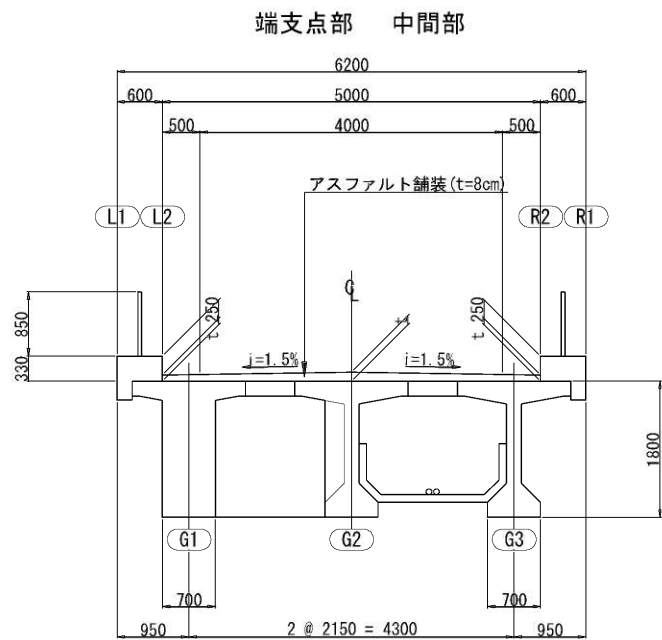
平面図



側面図



断面図 S=1/50



主桁断面図 S=1/50



設計条件

橋種	プレストレストコンクリート道路橋	
構造形式	ホーステンション方式2径間連結PCT桁橋（セグメント工法）	
橋長	66.000m（道路中心66.320m）	
桁長	32.750m + 32.750m	
支間	31.750m + 31.750m	
全幅員	6.200m	
活荷重	A活荷重	
横断勾配	1.50% 変化	
縦断勾配	0.50%（V.C.L=20m） 3.10%	
斜角	A1: 90° 00' 00"、P1, A2: 右73° 00' 00"	

材料強度及び許容応力度

コンクリート		主桁	場所打ち
		N/mm ²	N/mm ²
設計基準強度		50.0	30.0
プレストレス導入時圧縮強度		42.5	25.0
曲げ圧縮 応力度制限値	プレストレス導入直後	30.36	17.86
	設計荷重時	16.0	11.0
曲げ引張 応力度制限値	プレストレス導入直後	2.15	1.51
	設計荷重時	0.0	0.0
平均せん断 応力度	基本値	0.44	0.37
	最大値	6.00	4.00

P C 鋼材		SWPR78L 1S12.7B	SWPR19L 1S21.8
		N/mm ²	N/mm ²
引張強度	一般	1850	1800
	耐久性（防食）	1600	1600
降点応力度	設計荷重時	1110	1080
	プレストレス導入直後	1295	1260
許容引張 応力度	緊張作業時	1440	1440
	初引張応力度	1300	1280

鉄筋		SD345
		N/mm ²
引張応力度 最大値	一般	210
	耐久性（防食）	100
引張応力度 制限値	床版部	100
	床版部	120
降伏点 応力度	耐久性（防食）	100
	耐久性（疲労）	160

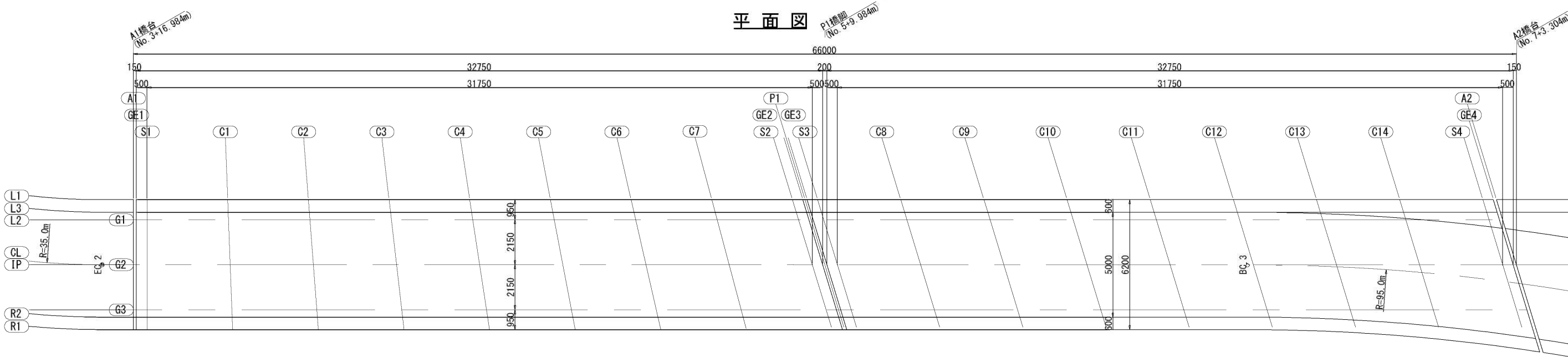
注）地覆：コンクリート設計基準強度 $\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$

当初設計（令和7年度施工）

工事名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託
図面名	上部工一般図
作成年月日	令和 年 月
縮尺	図示 図面番号
会社名	株式会社中央技術コンサルタント
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課

上部工線形図 S=1/100

平面図



IP. 2 TL= 24.965
IA=71-00-00 CL= 43.371
R1= 35.000 SL= 7.991

IP. 3 TL= 20.800
IA=24-42-00 CL= 40.954
R1= 95.000 SL= 2.250

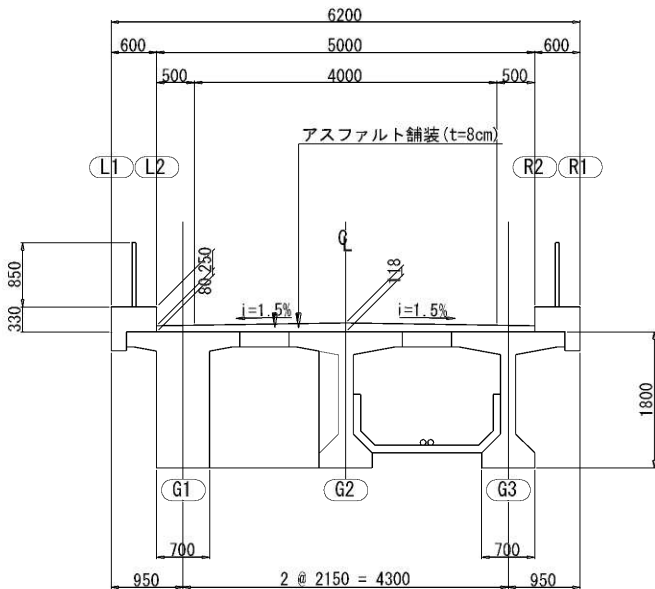
座 標 表

		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	S2	GE2	P1
L1	X	-0.0000	0.1500	0.6500	4.5003	8.3506	12.2008	16.0511	19.9014	23.7517	27.6020	31.4522	31.9522	32.0522
	Y	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000
	Z	65.0274	65.0266	65.0241	65.0049	64.9856	64.9664	64.9471	64.9278	64.9086	64.8893	64.8701	64.8676	64.8670
L2	X	-0.0000	0.1500	0.6500	4.5232	8.3964	12.2696	16.1428	20.0160	23.8893	27.7625	31.6357	32.1357	32.2357
	Y	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
	Z	64.7774	64.7766	64.7741	64.7548	64.7354	64.7160	64.6966	64.6773	64.6579	64.6385	64.6191	64.6166	64.6161
L3	X	-0.0000	0.1500	0.6500	4.5232	8.3964	12.2696	16.1428	20.0160	23.8893	27.7625	31.6357	32.1357	32.2357
	Y	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
	Z	64.7774	64.7766	64.7741	64.7548	64.7354	64.7160	64.6966	64.6773	64.6579	64.6385	64.6191	64.6166	64.6161
G1	X	-0.0000	0.1500	0.6500	4.5366	8.4232	12.3098	16.1963	20.0829	23.9695	27.8561	31.7427	32.2427	32.3427
	Y	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500
	Z	64.7826	64.7819	64.7794	64.7600	64.7405	64.7211	64.7016	64.6822	64.6627	64.6433	64.6238	64.6213	64.6208
IP	X	0.0000	0.1500	0.6500	4.6187	8.5875	12.5562	16.5250	20.4937	24.4625	28.4312	32.4000	32.9000	33.0000
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	64.8149	64.8141	64.8116	64.7918	64.7719	64.7521	64.7322	64.7124	64.6925	64.6727	64.6528	64.6503	64.6498
CL	X	0.0000	0.1500	0.6500	4.6188	8.5875	12.5563	16.5250	20.4938	24.4625	28.4313	32.4000	32.9000	33.0000
	Y	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
	Z	64.8149	64.8141	64.8116	64.7918	64.7719	64.7521	64.7322	64.7124	64.6925	64.6727	64.6528	64.6503	64.6498
G3	X	0.0000	0.1500	0.6500	4.7009	8.7518	12.8027	16.8537	20.9046	24.9555	29.0064	33.0573	33.5573	33.6573
	Y	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500
	Z	64.7826	64.7819	64.7794	64.7591	64.7389	64.7186	64.6983	64.6781	64.6578	64.6375	64.6173	64.6148	64.6143
R2	X	0.0000	0.1500	0.6500	4.7143	8.7786	12.8429	16.9072	20.9715	25.0357	29.1000	33.1643	33.6643	33.7643
	Y	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000
	Z	64.7774	64.7766	64.7741	64.7538	64.7335	64.7131	64.6928	64.6725	64.6522	64.6318	64.6115	64.6090	64.6085
R1	X	0.0000	0.1500	0.6500	4.7372	8.8244	12.9117	16.9989	21.0861	25.1733	29.2605	33.3478	33.8478	33.9478
	Y	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000
	Z	65.0274	65.0266	65.0241	65.0037	64.9833	64.9628	64.9424	64.9219	64.9015	64.8810	64.8606	64.8581	64.8576

		P1	GE3	S3	C8	C9	C10	C11	BC.3	C12	C13	C14	S4	GE4	A2
L1	X	32.0522	32.1522	32.6522	36.6210	40.5897	44.5585	48.5272	53.1650	52.4960	56.4647	60.4335	64.4022	64.9022	65.0522
	Y	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000	3.1000
	Z	64.8670	64.8665	64.8640	64.8442	64.8243	64.8045	64.7849	64.8032	64.7988	64.8532	64.9385	65.0546	65.0716	65.0768
L2	X	32.2357	32.3357	32.8357	36.8044	40.7732	44.7419	48.7107	53.1650	52.6794	56.6482	60.6169	64.5856	65.0856	65.2356
	Y	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000
	Z	64.6161	64.6156	64.6131	64.5933	64.5734	64.5536	64.5337	64.5532	64.5499	64.6069	64.6943	64.8132	64.8305	64.8358
L3	X	32.2357	32.3357	32.8357	36.8044	40.7732	44.7419	48.7107	53.1650	52.6794	56.6674	60.7062	64.7986	65.3181	65.4742
	Y	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.5000	2.4371	2.2079	1.8034	1.7396	1.7199
	Z	64.6161	64.6156	64.6131	64.5933	64.5734	64.5536	64.5337	64.5532	64.5499	64.6077	64.6968	64.8160	64.8332	64.8385
G1	X	32.3427	32.4427	32.9427	36.9114	40.8802	44.8489	48.8177	53.1650	52.7864	56.7552	60.7239	64.6926	65.1926	65.3426
	Y	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500	2.1500
	Z	64.6208	64.6203	64.6178	64.5980	64.5781	64.5583	64.5389	64.5585	64.5559	64.6116	64.6973	64.8146	64.8318	64.8371
IP	X	33.0000	33.1000	33.6000	37.5687	41.5375	45.5062	49.4750	53.1650	53.4437	57.4125	61.3812	65.3500	65.8500	66.0000
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	64.6498	64.6493	64.6468	64.6270	64.6071	64.5872	64.5672	64.5907	64.5928	64.6373	64.7120	64.8206	64.8368	64.8418
CL	X	33.0000	33.1000	33.6000	37.5687	41.5375	45.5062	49.4750	53.1650	53.4439	57.4419	61.4930	65.5999	66.1214	66.2780
	Y	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0004	-0.0963	-0.3658	-0.8174	-0.8877	-0.9094
	Z	64.6498	64.6493	64.6468	64.6270	64.6071	64.5872	64.5672	64.5907	64.5928	64.6383	64.7140	64.8214	64.8373	64.8422
G3	X	33.6573	33.7573	34.2573	38.2261	42.1948	46.1636	50.1323	53.1650	54.1011	58.0698	62.0385	66.0073	66.5073	66.6573
	Y	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500	-2.1500
	Z	64.6143	64.6138	64.6113	64.5914	64.5716	64.5517	64.5317	64.5585	64.5664	64.6195	64.7044	64.8201	64.8361	64.8407
R2	X	33.7643	33.8643	34.3643	38.3331	42.3018	46.2706	50.2393	53.1650	54.2099	58.2191	62.2833	66.4055	66.9291	67.0864
	Y	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5000	-2.5059	-2.6382	-2.9505	-3.4526	-3.5298	-3.5536
	Z	64.6085	64.6080	64.6055	64.5856	64.5658	64.5459	64.5397	64.5532	64.5621	64.6153	64.7006	64.8181	64.8319	64.8360
R1	X	33.9478	34.0478	34.5478	38.5165	42.4853	46.4540	50.4228	53.1650	54.3940	58.4060	62.4735	66.5996	67.1237	67.2812
	Y	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1000	-3.1082	-3.2496	-3.5727	-4.0873	-4.1663	-4.1907
	Z	64.8576	64.8571	64.8546	64.8347	64.8149	64.7950	64.7901	64.8032	64.8139	64.8691	64.9569	65.0755	65.0894	65.0936

断面図 S=1/50

端支 点部 中間部

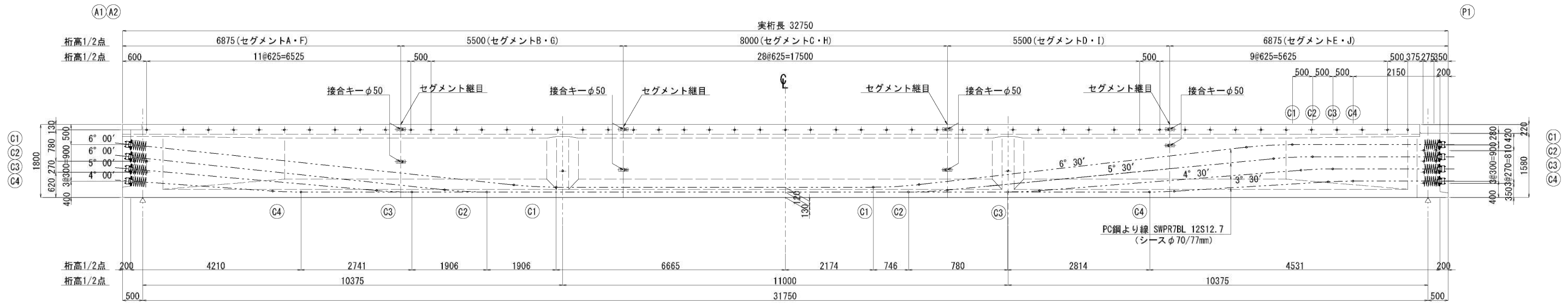


当初設計（令和7年度施工）

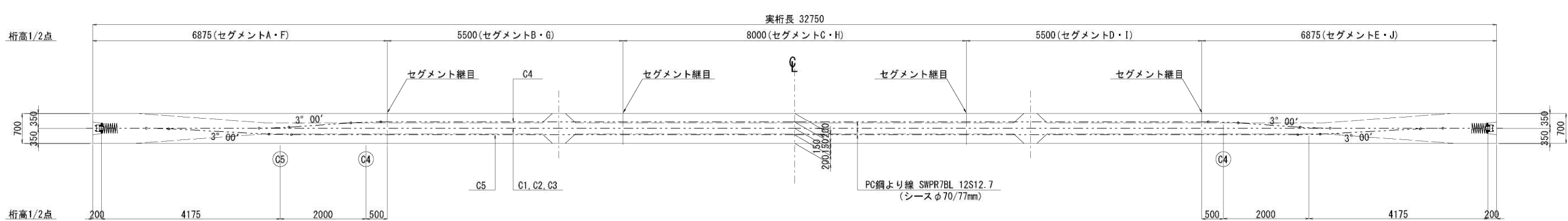
工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託
図 面 名	上部工線形図
作成年月日	令和 年 月
縮 尺	図示 図面番号
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課

PC鋼材配置図(その1)

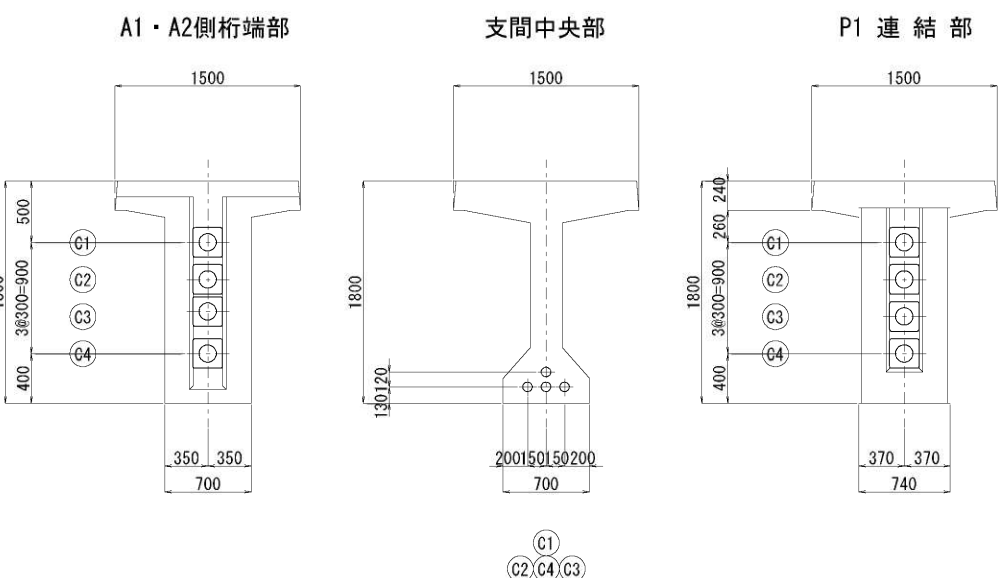
側面図 S=1:50



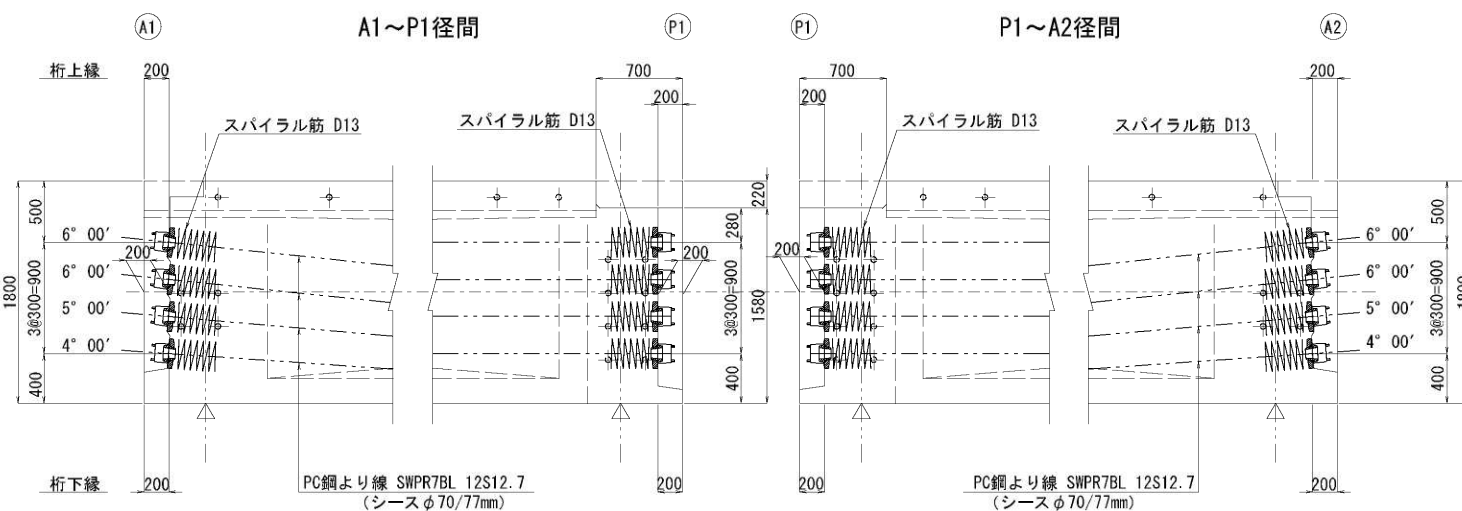
平面図 S=1:50



断面図 S=1:30



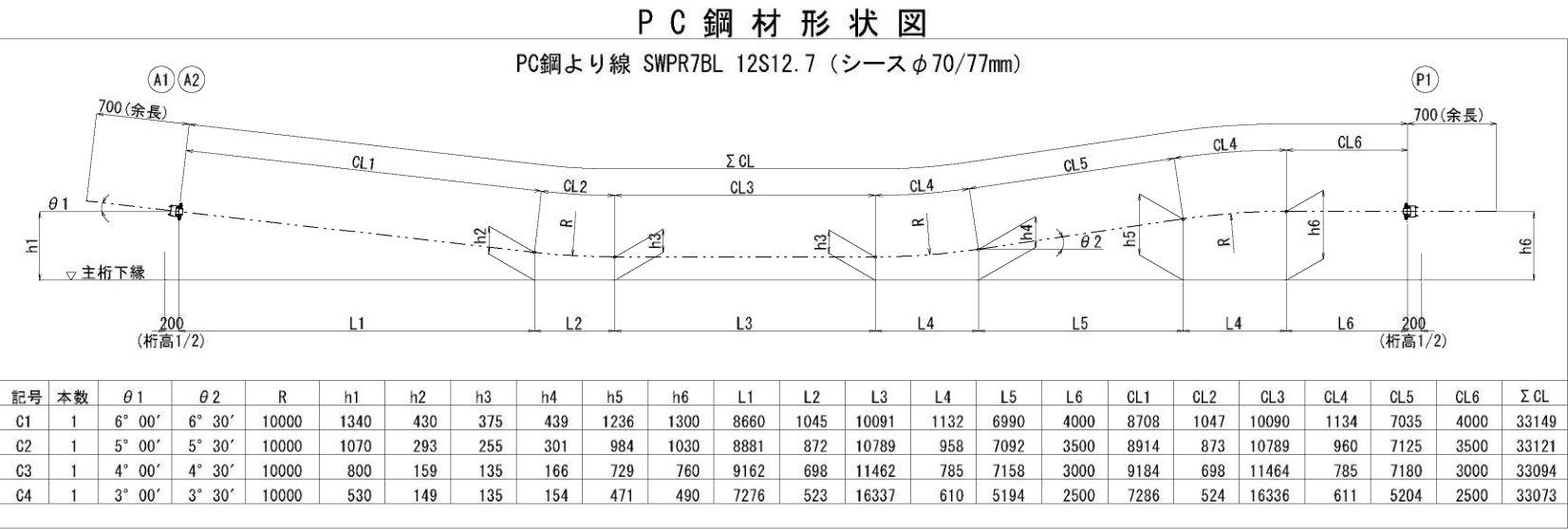
桁端定着部詳細図 S=1:30



注1: ケーブル振り付けR=10mとする。
注2: スパイラル筋と横締めが干渉する場合、スパイラル筋を適宜移動し対処する。

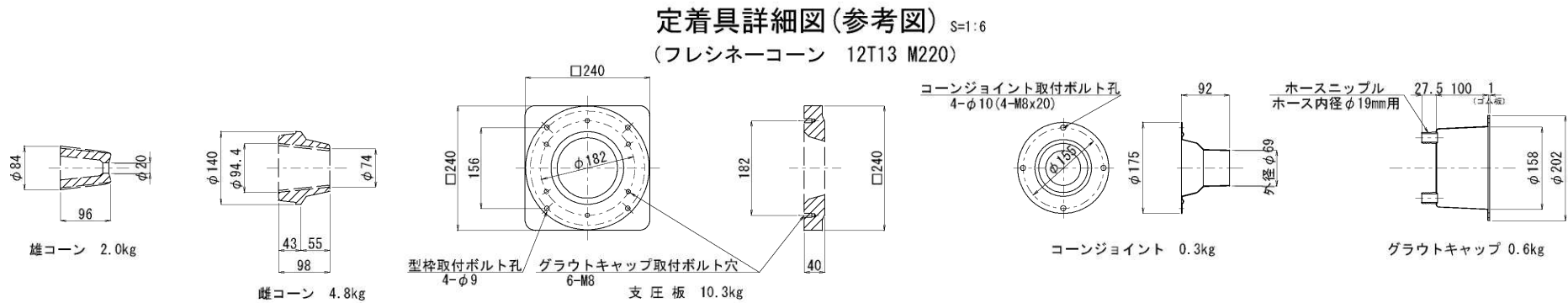
当初設計 (令和7年度施工)	
工事名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託
図面名	PC鋼材配置図 (その1)
作成年月日	令和 *年 *月
縮尺	図示 図面番号
会社名	株式会社中央技術コンサルタンツ
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課

PC鋼材配置図(その2)

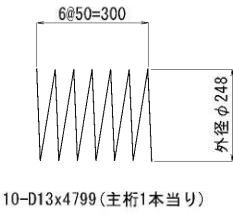


PC鋼材数量表 (主桁1本当たり)

記号	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C1	33149	1	9.288	307.89	308	余長含まず
C2	33121	1	9.288	307.63	308	余長含まず
C3	33094	1	9.288	307.38	307	余長含まず
C4	33073	1	9.288	307.18	307	余長含まず
合計(N=5本)						1230 kg
総延長						ΣL=132.437 m



スパイラル筋 S=1:10

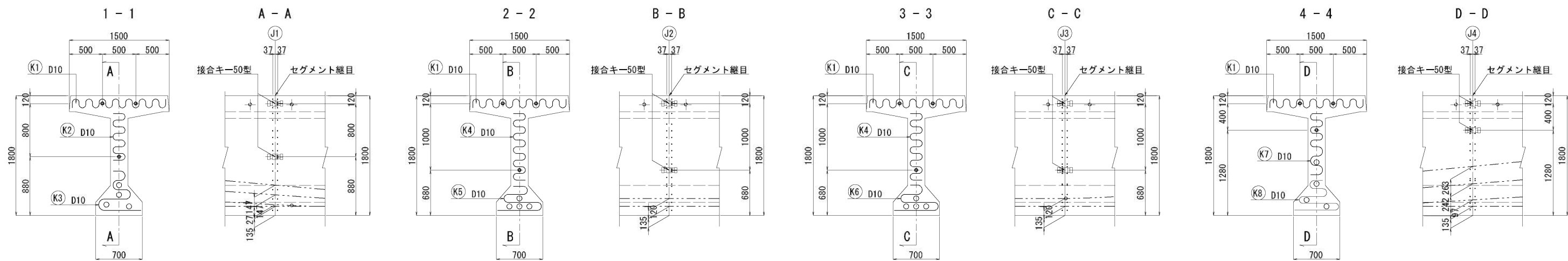


当初設計 (令和7年度施工)

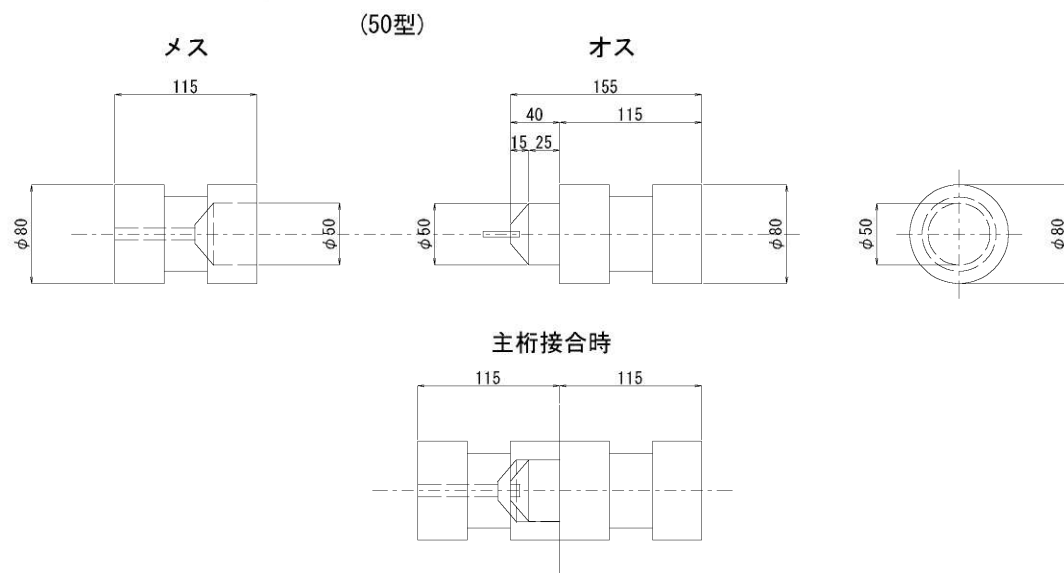
工事名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図面名	PC鋼材配置図 (その2)		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮尺	図示	図面番号	
会社名	株式会社中央技術コンサルタンツ		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		

PC鋼材配置図(その3)

セグメント継目補強鉄筋配置図 S=1:30

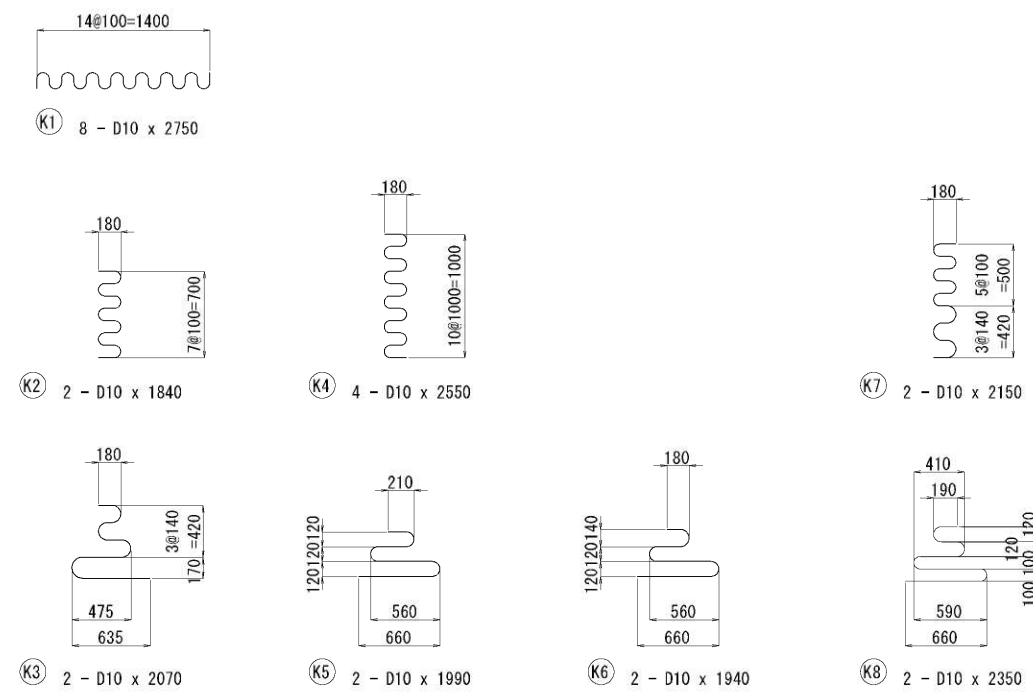


鋼製接合キー詳細図 S=1:3

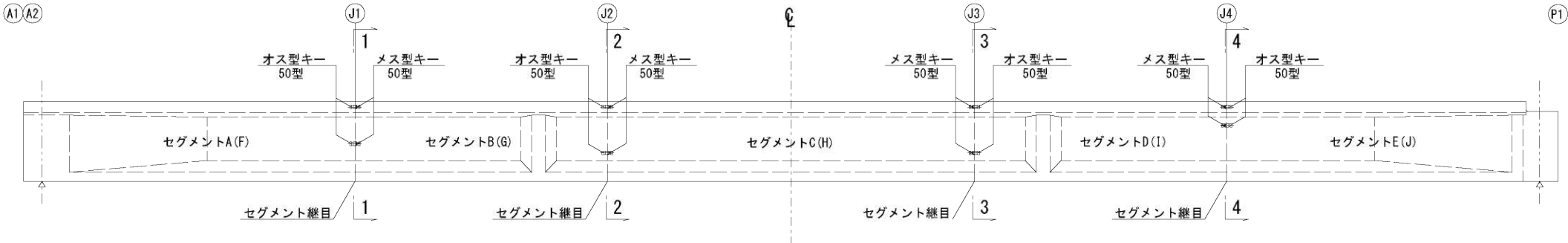


材料表 (50型)			主桁1本当たり (12組)	
名称・仕様	材質	数量	備 考	
メス	SS400	12		
オス	SS400	12		
ナイロンワッシャー	樹脂	24		
ボルト (M5 全ネジ)		12	各1 (ナット, 平座金, パネ座金含む)	
ナット, パネ座金		12	各1	

継目部補強鉄筋 S=1:30



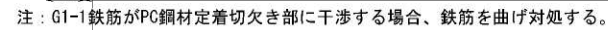
位置図



当初設計 (令和7年度施工)

工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図 面 名	PC鋼材配置図 (その3)		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮 尺	図示	図面番号	
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		

側 面 図 S=1 : 50



S=1 : 30



工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図 面 名	主桁配筋図 (その1)		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮 尺	図 示	図面番号	
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		

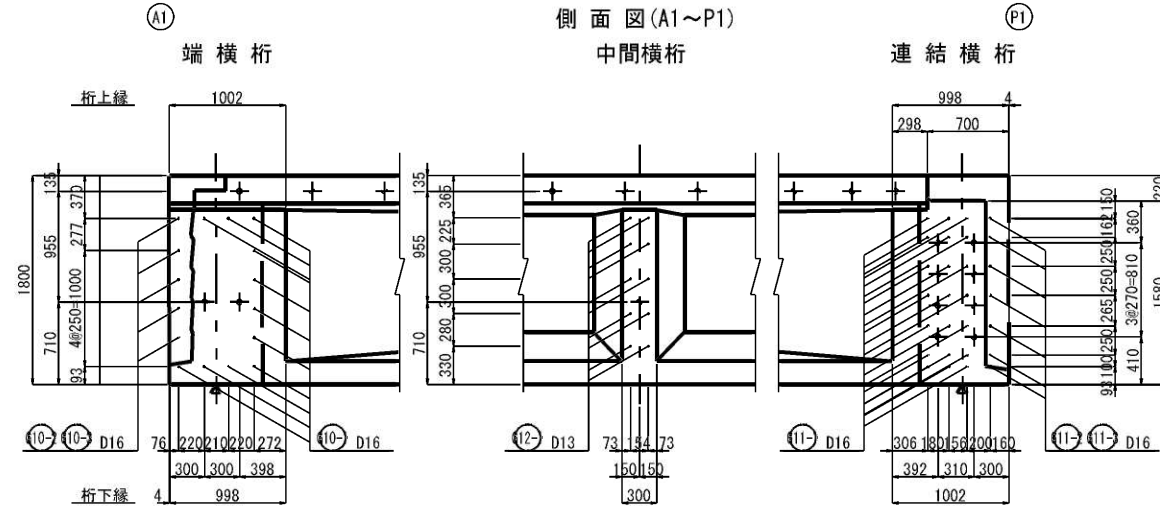
主桁配筋図(その2)

横桁差し筋配置図 S=1:30

側面図(A1~P1)

中間横桁

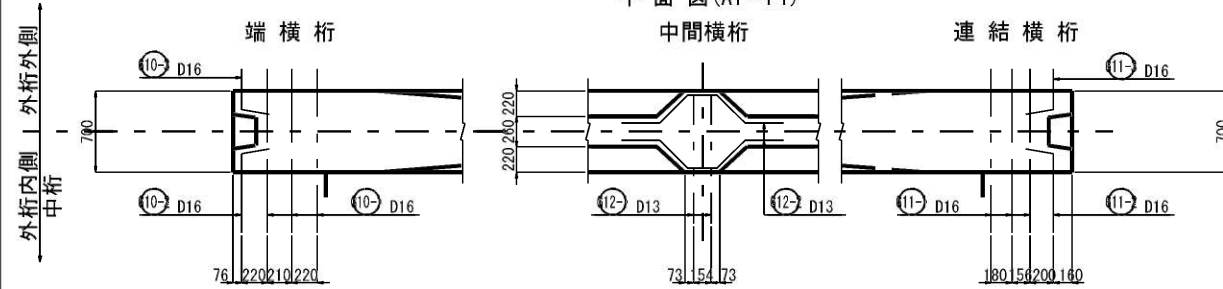
連結横桁



平面図(A1~P1)

中間横桁

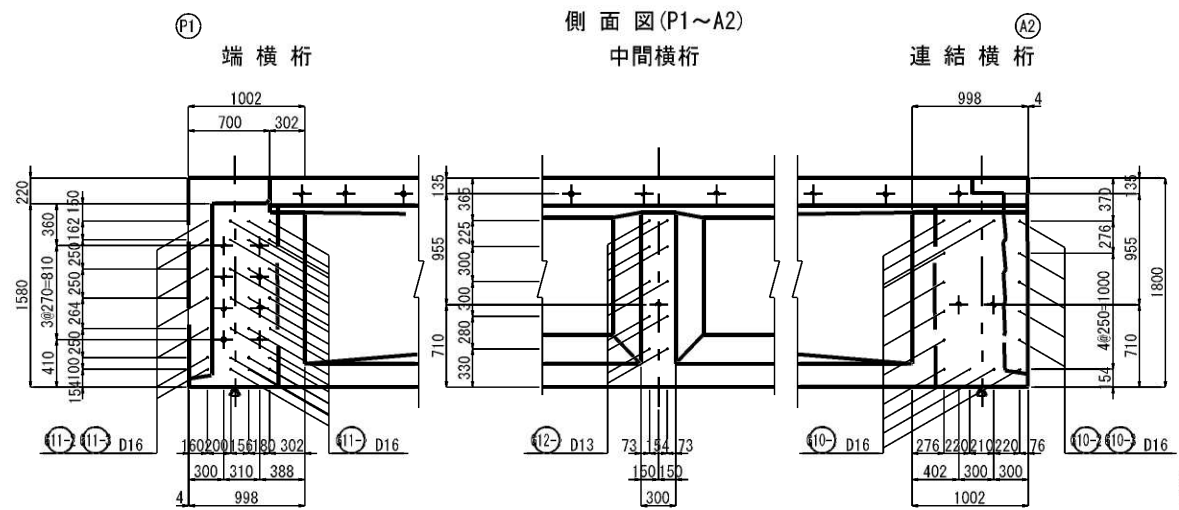
連結横桁



側面図(P1~A2)

中間横桁

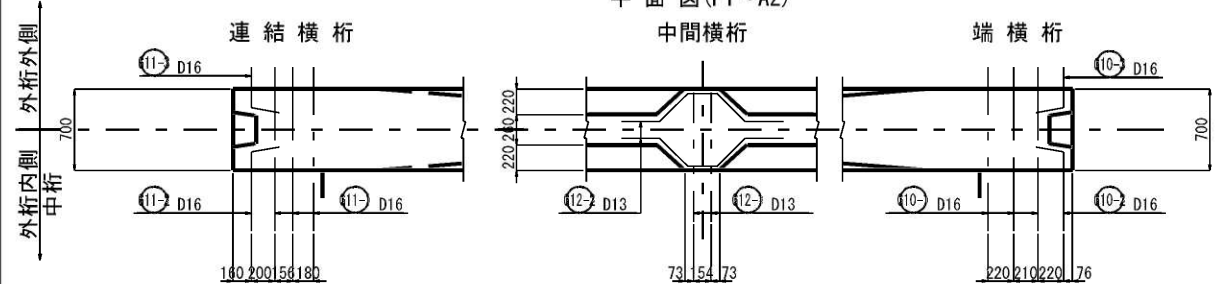
連結横桁



平面図(P1~A2)

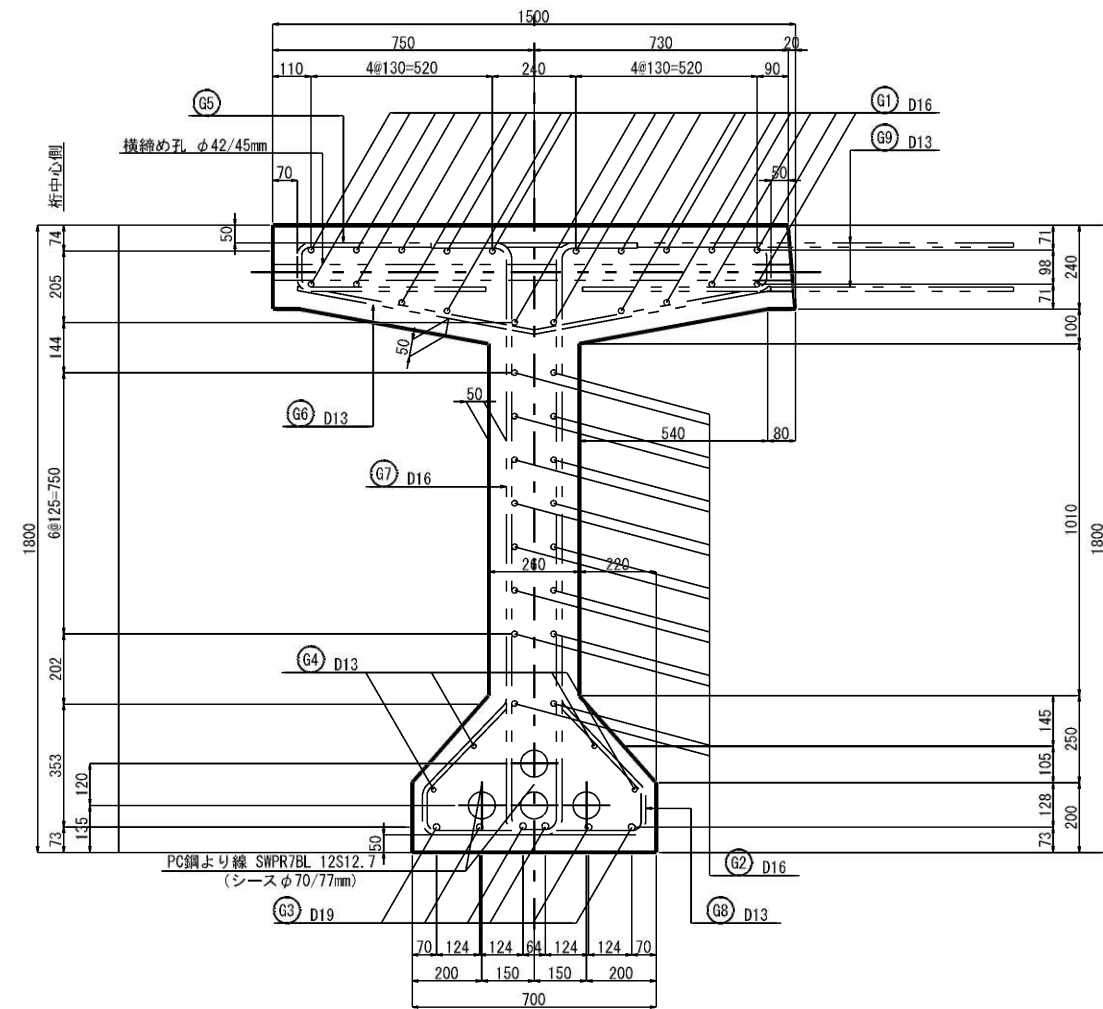
中間横桁

端 横 桁



主桁断面詳細図 S=1:10

外桁外側	外桁内側・中桁
------	---------



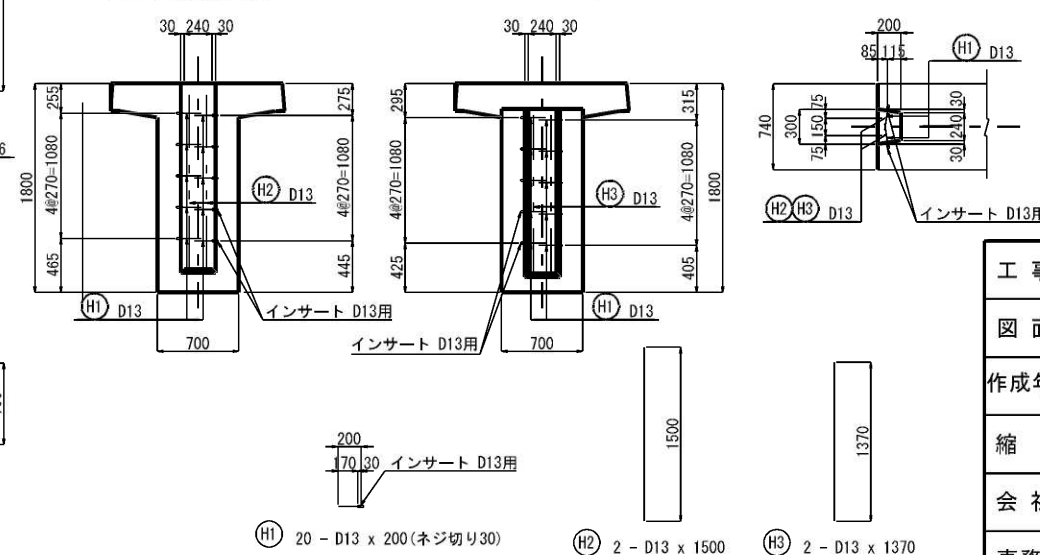
PC鋼材定着部切欠き補強筋 $S=1:30$

断面図

A1・A2側桁端部

P1 連結部

平面图

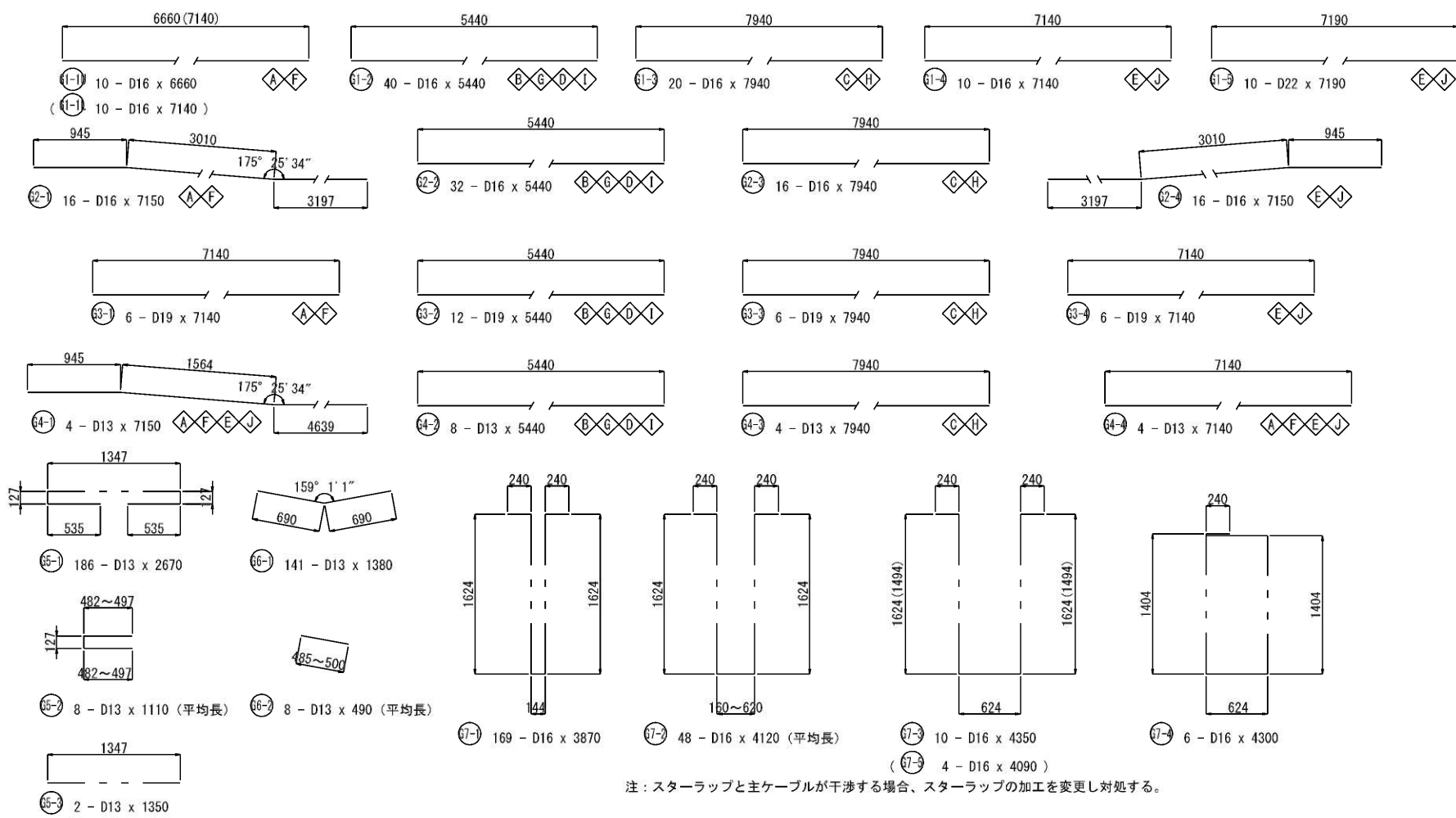


当初設計（令和7年度施工）

工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図 面 名	主桁配筋図（その2）		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮 尺	図 示	図面番号	
会 社 名	株式会社中央技術コンサルティング		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		

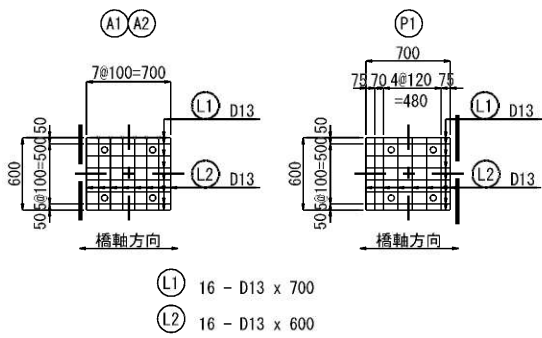
主桁配筋図(その3)

鉄筋加工図 S=1:30



注：スターラップと主ケーブルが干渉する場合、スターラップの加工を変更し対処する。

沓座補強筋 S=1:30



鉄筋表

(主桁1本当たり)						
記号	径	長さ	本数	単位質量	本当り質量	質量
G1-1U	D16	6660	10	1.56	10.39	104
G1-1L	D16	7140	10	1.56	11.14	111
G1-2	D16	5440	40	1.56	8.49	340
G1-3	D16	7940	20	1.56	12.39	248
G1-4	D16	7140	10	1.56	11.14	111
G1-5	D22	7190	10	3.04	21.86	219
G2-1	D16	7150	16	1.56	11.15	178
G2-2	D16	5440	32	1.56	8.49	272
G2-3	D16	7940	16	1.56	12.39	198
G2-4	D16	7150	16	1.56	11.15	178
G3-1	D19	7140	6	2.25	16.07	96
G3-2	D19	5440	12	2.25	12.24	147
G3-3	D19	7940	6	2.25	17.87	107
G3-4	D19	7140	6	2.25	16.07	96
G4-1	D13	7150	4	0.995	7.11	28
G4-2	D13	5440	8	0.995	5.41	43
G4-3	D13	7940	4	0.995	7.90	32
G4-4	D13	7140	4	0.995	7.10	28
G5-1	D13	2670	186	0.995	2.66	495
G5-2	D13	1110	8	0.995	1.10	9
G5-3	D13	1350	2	0.995	1.34	3
G6-1	D13	1380	141	0.995	1.37	193
G6-2	D13	490	8	0.995	0.49	4
G7-1	D16	3870	169	1.56	6.04	1021
G7-2	D16	4120	48	1.56	6.43	309
G7-3	D16	4350	10	1.56	6.79	68
G7-4	D16	4300	6	1.56	6.71	40
G7-5	D16	4090	4	1.56	6.38	26
G8-1	D13	2230	110	0.995	2.22	22
G8-2	D13	2160	16	0.995	2.15	34
G9	D13	1150	279	0.995	1.14	318
G9	D13	1150	558	0.995	1.14	636
G10-1	D16	1410	11	1.56	2.20	24
G10-1	D16	1740	11	1.56	2.71	30
G10-2	D16	920	5	1.56	1.44	7
G10-2	D16	920	10	1.56	1.44	14
G10-3	D16	590	5	1.56	0.92	5
G11-1	D16	1410	21	1.56	2.20	46
G11-1	D16	1740	21	1.56	2.71	57
G11-2	D16	920	7	1.56	1.44	10
G11-2	D16	920	14	1.56	1.44	20
G11-3	D16	590	7	1.56	0.92	6
G12-1	D13	1110	20	0.995	1.10	22
G12-1	D13	1580	20	0.995	1.57	31
G12-2	D13	1590	20	0.995	1.58	32
G13	D13	990	3	0.995	0.99	3
G14	D13	690	12	0.995	0.69	8
L1	D13	700	16	0.995	0.70	11
L2	D13	600	16	0.995	0.60	10
H1	D13	200	20	0.995	0.20	4
H2	D13	1500	2	0.995	1.49	3
H3	D13	1370	2	0.995	1.36	3
K1	D10	2750	8	0.560	1.54	12
K2	D10	1840	2	0.560	1.03	2
K3	D10	2070	2	0.560	1.16	2
K4	D10	2550	4	0.560	1.43	6
K5	D10	1990	2	0.560	1.11	2
K6	D10	1940	2	0.560	1.09	2
K7	D10	2150	2	0.560	1.20	2
K8	D10	2350	2	0.560	1.32	3

注：地覆、伸縮装置等の埋め込み筋については、各詳細図を参照のこと。

当初設計（令和7年度施工）

工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図 面 名	主桁配筋図（その3）		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮 尺	図示	図面番号	
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		

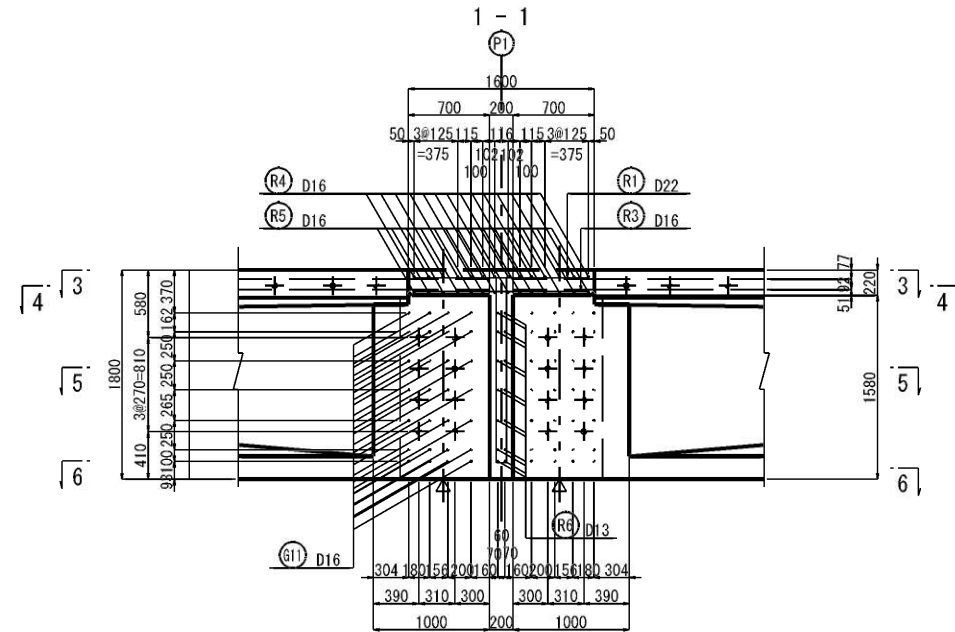
鉄筋集計表(桁1本当たり) (kg)

	外 桁	中 桁	備 考
D22	219	219	
D19	446	446	
D16	3302	3325	
D13	1950	1941	
D10	31	31	
合計	5948	5962	
インサート D13用 20個			

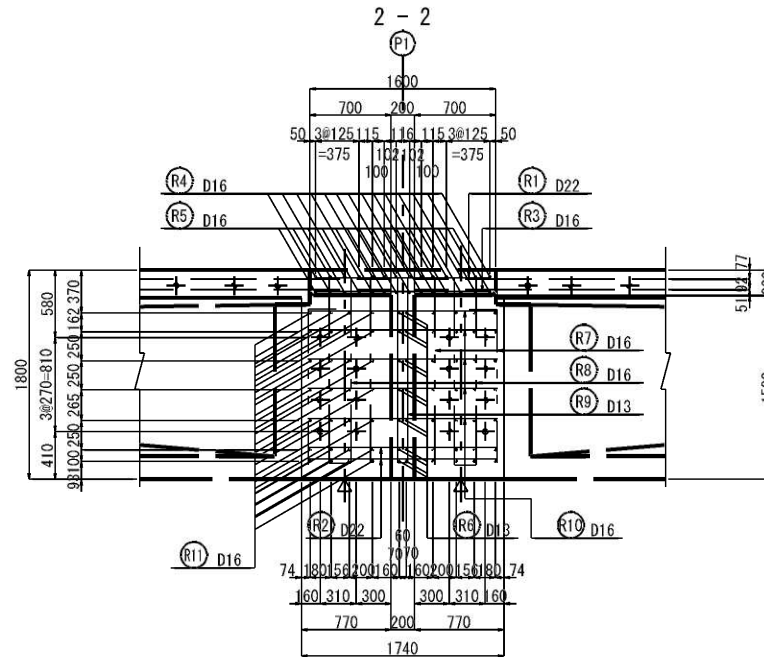
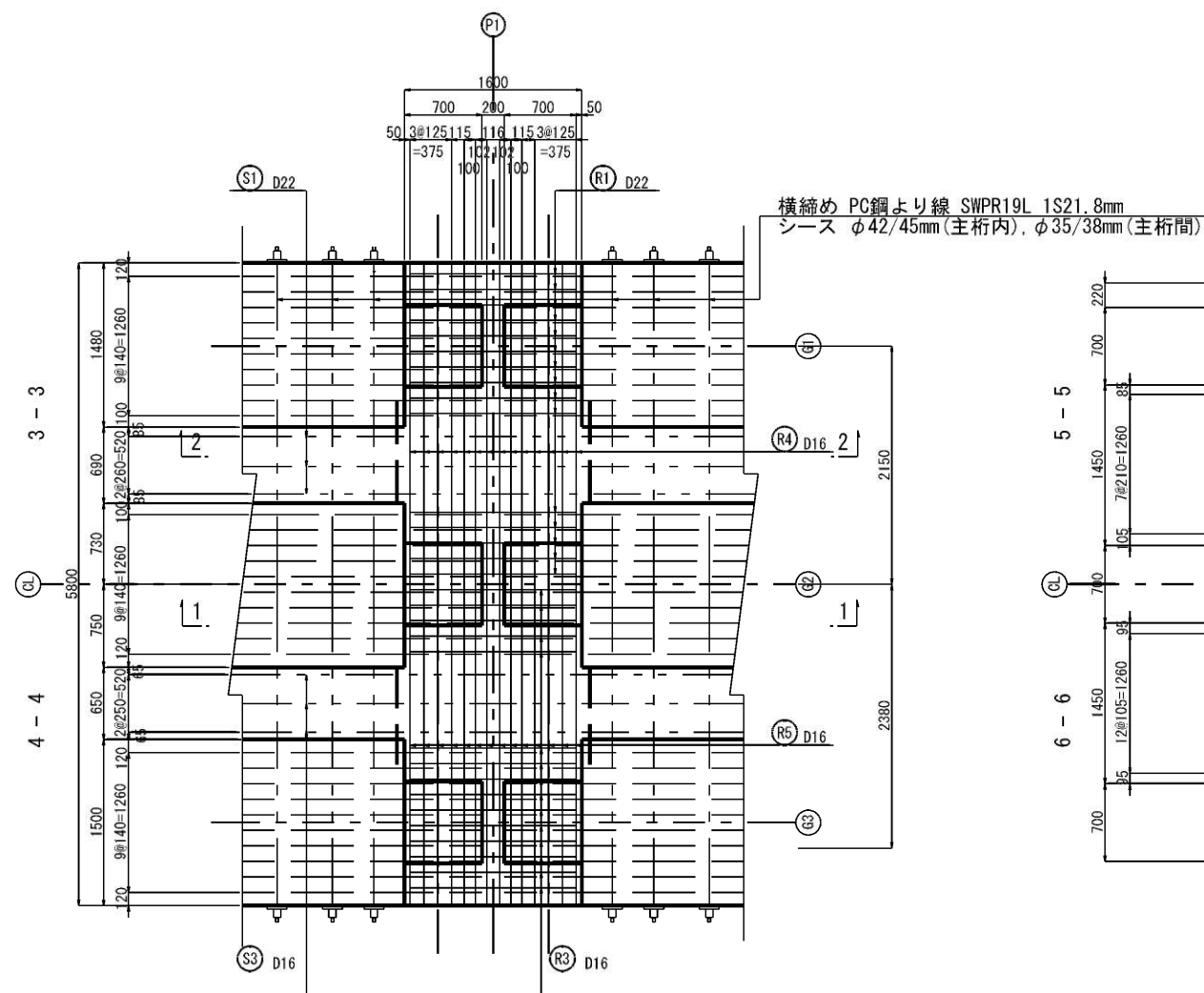
注：使用鉄筋 SD345

連結部配筋図(その1)

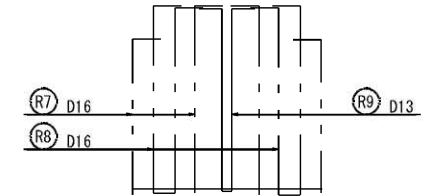
側 面 図 S=1 : 30



平面图 S=1 : 30



鉄筋組立図



当初設計（令和7年度施工）

工 事 名	令和3年度 玉祥寺橋架替詳細設計業務委託		
図 面 名	連結部配筋図（その1）		
作成年月日	令和 *年 *月		
縮 尺	図 示	図面番号	
会 社 名	株式会社中央技術コンサルタンツ		
事務所名	熊本県 菊池市 土木部 建設課		